

Aus der Hautklinik der Universität Tübingen

Direktor: Professor Dr. med. Wilhelm Schneider

Letalitätsstatistik
der Universitätshautklinik Tübingen
von 1957 bis 1966

Mit einer Gegenüberstellung der Sterblichkeitsziffern
der Universitätshautklinik Tübingen und
der Hautklinik Stuttgart von 1945 bis 1965

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von

Helga Bryde, geb. Rösler
aus Omechau Krs. Kreuzburg

1967

9068

LANE MEDICAL LIBRARY OF
STANFORD UNIVERSITY
300 PASTEUR
PALO ALTO, CALIFORNIA

Aus der Handlung der Universität Tübingen
Einzel: Tübingen für und Wilhelm Maack

Lebensstatistik
der Universitätsklinik Tübingen
von 1957 bis 1966

Statistische Gegenüberstellung der Sterblichkeitsfälle von
der Universitätsklinik Tübingen und
der Marienlinik Stuttgart von 1945 bis 1965

Digitized by the Internet Archive
in 2026

Aus der Hautklinik der Universität Tübingen

Direktor: Professor Dr. med. Wilhelm Schneider

Letalitätsstatistik
der Universitätshautklinik Tübingen
von 1957 bis 1966

Mit einer Gegenüberstellung der Sterblichkeitsziffern
der Universitätshautklinik Tübingen und
der Hautklinik Stuttgart von 1945 bis 1965

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Doktorgrades
der Medizin
einer Hohen Medizinischen Fakultät
der Eberhard-Karls-Universität
zu Tübingen

vorgelegt von
Helga Bryde, geb. Rösler
aus Omechau Krs. Kreuzburg

1967

Dekan:

Professor Dr. F. Lembeck

1. Berichterstatter: Professor Dr. H.C. Friederich
2. Berichterstatter: Professor Dr. W. Schneider

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
I Einleitung	1
II Methodik und Statistik	2
A. Methodik	2
B. Statistik	2
III Ergebnisse	4
A. - C. Tabellarische Übersichten	4
D. Kasuistik	9
IV Gegenüberstellung und Diskussion eigener und in der Literatur niedergelegter Ergebnisse	16
A. Letalitätsstatistiken	16
B. Letalitätsindex	20
C. Relation der Letalität zum Alter Durchschnittsterbealter	21
D. Dermatologische Todesursachen	31
E. Letalitätsprobleme bei malignen Hauttumoren	35
F. Zur Symptomatik und Therapie des Pemphigus	40
V Zusammenfassung	43
VI Literatur	45
Lebenslauf	

I EINLEITUNG

Diese Arbeit führt die Letalitätsstatistik der Universitätshautklinik Tübingen von H. BRAND (1) (1945 - 1957) bis 1966 fort. Die Sterblichkeitsziffern von H. BRAND (1) und die eigenen werden denen der Hautklinik Stuttgart von 1945 - 1965 (17) gegenübergestellt. Außerdem wird untersucht, ob und warum sich Morbidität und Letalität einzelner Hautkrankheiten seit der Arbeit von H. BRAND (1) geändert haben.

Nach MÜLLER-SEIFERT (12) ist Morbidität definiert als Verhältnis der Zahl der Erkrankten zu derjenigen der gesamten lebenden Bevölkerung, Mortalität als Zahl der Verstorbenen im Verhältnis zur gesamten lebenden Bevölkerung, Letalität als Verhältniszahl der Verstorbenen zu den Erkrankten.

Zur Problematik medizinischer Statistiken allgemein sowie Letalitätsstatistiken im besonderen wird auf die DOCUMENTA GEIGY (2) und die Arbeit von H. BRAND (1) verwiesen, der auch die Häufigkeit letal endender Dermatosen mit der Häufigkeit aller anderen letal endenden Krankheiten sowie der Gesamtmortalität anhand der statistischen Jahrbücher für das Deutsche Reich vergleicht.

II METHODIK UND STATISTIK

A. METHODIK

Die Krankengeschichten und die Aufzeichnungen des gesamten Jahresdurchganges der Klinik und Poliklinik der Universitätshautklinik Tübingen wurden nach folgenden Gesichtspunkten ausgewertet:

Ambulant und stationär behandelte Patienten.

Letalität (einschließlich katamnestic erfaßter Sterbefälle), aufgeteilt nach Geschlechtern.

Krankheitsgruppen.

Kasuistik.

Letalitätsprobleme bei Hauttumoren.

Symptomatik und Therapie beim Pemphigus.

B. STATISTIK

Das so gewonnene Material wurde statistisch folgendermaßen bearbeitet:

Feststellung des Letalitätsindex.

Errechnung des durchschnittlichen Sterbealters.

Häufigkeit der Todesfälle in Abhängigkeit vom Alter (jeweils 10 Jahre eine Altersgruppe).

Vergleich der Lebenserwartung der eigenen und der Fälle von H. BRAND (1) mit denen der Hautklinik Stuttgart (H. ZEYHER, 17) von 1945 - 1965.

Vergleich der Lebenserwartung der eigenen Hauttumorfälle mit den von NIETSCHE (13) geschilderten Fällen.

Vergleichende Morbiditäts- und Letalitätsstatistik einzelner Dermatosen.

Über die Grundlagen der Statistik orientieren: R. A. FISCHER (Statistische Methoden für die Wissenschaft, Edinburgh - London 1956), G. MACKENROTH (Methoden der Statistik, Göttingen 1949), E. WEBER (Grundriß der biologischen Stati-

stik, Jena 1956), sowie H. KELLERER (9) und P. LORENZ (10).

Die statistische Bearbeitung eines vorgegebenen Materials setzt voraus,

- a) daß die einzelnen Gruppen des Materials miteinander vergleichbar sind,
- b) daß die einzelnen Gruppen groß genug sind, um aus ihnen eine statistische Signifikanz der untersuchten Faktoren ableiten zu können.

Die unter b) genannte Voraussetzung trifft in der vorliegenden Arbeit in der Regel nicht zu. Die Feststellung einer statistischen Signifikanz mit zugehöriger Standardabweichung ist daher nicht möglich. Deswegen beschränkt sich die statistische Bearbeitung auf den Vergleich von absoluten Zahlen und von Prozentzahlen.

III ERGEBNISSE

A. Der poliklinische und klinische Gesamt-Krankendurchgang der Universitäts-hautklinik Tübingen von August 1957 bis Juni 1966 geht aus Tabelle 1 hervor:

1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966

1538	3841	4208	4167	4292	4331	4337	4729	4621	2503

Tabelle 1

Poliklinischer und klinischer Krankendurchgang von Aug. 1957 - Juni 1966

Insgesamt wurden in 9 Jahren also 38567 Patienten behandelt.
Von Ihnen wurden stationär aufgenommen:

1957	1958	1959	1960	1961	1962	1963	1964	1965	1966

497	1393	1466	1434	1444	1486	1415	1215	1433	700

Tabelle 2

Klinischer Krankendurchgang von 1957 bis 1966. Insgesamt wurden in 9 Jahren 12483 Patienten stationär behandelt.

B. Tabelle 3 und Abbildung 1 geben die Gesamtzahlen der an Hautkrankheiten verstorbenen Patienten der Universitätshautklinik Tübingen wieder:

Jahr	Männer	Frauen	Gesamtzahl
1957	3	1	4
1958	8	5	13
1959	1	10	11
1960	9	13	22
1961	3	5	8
1962	9	2	11
1963	7	4	11
1964	4	3	7
1965	2	4	6
1966	1	2	3
	47	49	96

Tabelle 3

Gesamttodesfälle der Universitätshautklinik Tübingen von Aug. 1957 bis Juni 1966. Bei 3 von den Verstorbenen handelt es sich um weibliche Kinder.

Aus Tabelle 3 geht hervor, daß die gleiche Anzahl Männer wie Frauen an Hautkrankheiten starben, entsprechend den Ergebnissen von BRAND (1) und ZEYHER (17).

Von 47 Männer starben 26 in, 21 außerhalb der Universitätshautklinik Tübingen. Die entsprechenden Zahlen für Frauen lauten 27 bzw. 22.

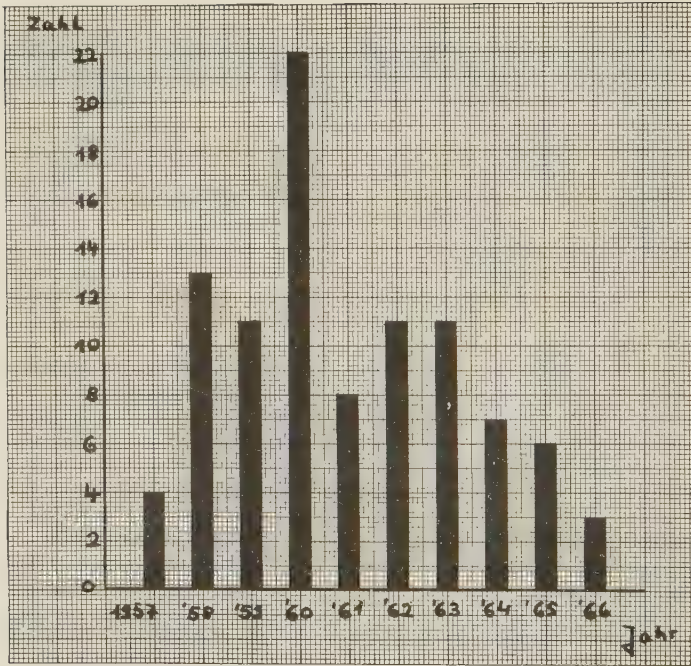


Abbildung 1

Gesamtodesfälle der Universitätshautklinik Tübingen von August 1957 bis Juni 1966.

Die Letalität in Abhängigkeit vom Alter geben Tabelle 4 für Männer, Tabelle 5 für Frauen an.

Alter	Zahl der Fälle	in Prozent
0 - 9	0	0
10 - 19	1	2,13
20 - 29	0	0
30 - 39	1	2,13
40 - 49	3	6,38
50 - 59	12	25,53
60 - 69	11	23,40
70 - 79	13	27,66
80 - 89	5	10,64
90 - 99	1	2,13
	47	100,00

Tabelle 4

Häufigkeit der Todesfälle nach Alter bei Männern

Alter	Zahl der Fälle	in Prozent
0 - 9	3	6,12
10 - 19	0	0
20 - 29	0	0
30 - 39	6	12,25
40 - 49	9	18,37
50 - 59	8	16,33
60 - 69	15	30,61
70 - 79	4	8,16
80 - 89	4	8,16
90 - 99	0	0
	49	100,00

Tabelle 5

Häufigkeit der Todesfälle nach Alter bei Frauen. 3 weibliche Todesfälle unter 15 Jahren sind mitgerechnet.

C. Aus der folgenden Tabelle 6 geht hervor, welche Dermatosen im einzelnen zum Tode führten.

	Männer	Frauen	Zusammen
Maligne Tumoren			
Carcinome	3	6	9
Melanome	4	7	11
Sark. u. Reticulosark.	3	5	8
sogen. Reticulosark.	1	-	1
Gutartige Tumoren	3	-	3
Collagenosen			
Progress. Sklerodermie	-	5	5
Dermatomyositis	1	3	4
Endangitis oblit.	1	-	1
Lupus erythematodes	-	1	1
Akrodermatit. chronica	2	-	2
"Reticul. Granulomatosen"			
Mycosis fungoides	5	1	6
Lymphogranulomatose	-	1	1
Erythrodermien	3	3	6
Ekzem	4	3	7
Verbrennungen	1	-	1
Dermatitiden	1	-	1
Ulcus cruris	4	5	9
Arteriosklerot. Gangrän	3	1	4
Pemphigus chronicus	5	5	10
Alterspemphigus	2	2	4
Pemphigus Hailey-Hailey	-	1	1
Psoriasis vulgaris	2	1	3
Venerische Erkrankungen			
Tabes dorsalis	1	-	1
Lues latens	-	1	1
Taboparalyse	1	-	1
Reticulosen (Leukosen)	1	2	3
Herpes zoster	-	2	2
porphyria cutanea tarda	1	-	1
Purpura Schönlein-Henoch	1	-	1
Hand-Schüller-Christian	-	1	1
Traumat. Epithelcyste	-	2	2
Neurocutane Melanose Touraine	-	1	1

Tabelle 6
Dermatologische Letalitätsursachen

Tabelle 6 gibt scheinbar eine größere Zahl von Todesfällen an, als tatsächlich eingetreten sind, weil einige Patienten von 2 oder 3 Dermatosen gleichzeitig befallen wurden. Die Gruppe der Tumoren wird in maligne und benigne Neubildungen aufgegliedert. Ein Sonderfall von Basaliom, ein Ulcus terebrans, rechnen wir in Anlehnung an NIETSCH (13) zu den bösartigen Tumoren. Die Akrodermatitis atrophicans wird zu den Collagenosen gezählt, obgleich ihre Zuordnung umstritten ist.

D. KASUISTIK

An kasuistisch interessanten Krankheitsbildern bringen wir:

Fall 1: Phagedänisches Ulcus mit histologisch nachgewiesenen Aktinomyces-Drusen.

Fall 2: Ulcus terebrans.

Fall 3: Mundbodencarcinom bei venerischem Infekt.

Fall 4: Röntgencarcinom "in lupo".

Fall 5: Röntgenspinaliom bei Psoriasis nach Arseneigenbehandlung.

Die Fälle 4 und 5 stellen wir im Abschnitt E "Letalitätsprobleme bei malignen Hauttumoren" des IV. Kapitels vor, da sie einige der dort erörterten Fragen instruktiv illustrieren. An Fall 3 schließt sich daher hier die Darstellung zweier Kinderkrankengeschichten an, und zwar.

Fall 6: Endogenes Ekzem, superinfiziert.

Fall 7: Neurocutane Melanose Tourain.

Wir beginnen des differentialdiagnostischen Interesses wegen mit dem Fall eines phagedänischen Ulcus.

Fall 1: Peter H., 84 Jahre, Krankenblatt Nr. 64477

Anamnese und Befund:

Im Laufe des Jahres 1965 habe sich an der linken Mittelbauchseite ein brauner Fleck gebildet, der behaart gewesen und sehr langsam gewachsen sei. Eine Entstehungsursache konnte der Kranke nicht angeben. Im Juli 1965 sei er operiert und einmal bestrahlt worden. Danach habe die Wundheilung sich verzögert. Mittlerweile sei eine langsam zunehmende Vergrößerung des Defektes aufgefallen. Deshalb erfolgte am 10.9. 65 die Aufnahme in die Universitäts-

hautklinik Tübingen. Eine Probeexcision aus dem Ulcusgebiet ergab hier:

Histologie: Stücke aus dem Randgebiet eines alten Abszesses im Fettgewebe mit Übergreifen auf das Fettgewebe nach Art eines lipophilen Granuloms.

Diagnose: Lipophiles Granulom.

Bevor die vorgesehene Operation durchgeführt werden konnte, kam der Pat. plötzlich am 20.9.65 ad exitum infolge Herzversagens.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll:

Klinische Diagnose: Phagedänisches Ulcus, Herzversagen, Decubitus.

Anatomische Diagnose: 18 x 18 cm messendes, flächenhaftes Hautgeschwür im Bereich des linken Mittel- und Oberbauches mit ausgedehnten unterminierenden, vorwiegend leukozytären Infiltraten in allen Schichten des Coriums und des subcutanen Fettgewebes mit zahlreichen Aktinomyces-Drusen. Schenkelvenenthrombose links. Recidivierende Lungenarterienembolien mit unterschiedlich alten bis mandarinen-großen, infizierten Lungeninfarkten im Lungenunterlappen. Substantielles Lungenemphysem. Dilatation der rechten Herzkammer mit geringgradiger Wandhypertrophie. Subakute Leberstauung mit feintropfiger Verfettung. Stauungsmilz. Stauungsnieren, Stauungskatarrh der Magen-Darmschleimhaut. Geringgradige Adenomyomatose der Prostata mit Balkenblasenbildung. Cholelithiasis.

Der Tod stand also nicht im Zusammenhang mit der Dermato- se.

Zum Thema der Aktinomyces-Infektion schreiben E. KEINIG, O. BRAUN-FALCO, Seite 274 ff. (8): "Selten dringen Aktinomyces-Drusen primär in die Haut ein. Am häufigsten beginnt der Prozeß in der Mundhöhle, gelegentlich intraabdominell oder intrathoracal. Es ist einerseits erwiesen, daß der Pilz bereits normalerweise in der Mundhöhle und in Tonsillenkrypten saprophytär vorkommt. Tatsache ist aber auch, daß in Gegenden mit vorherrschender Agrarwirtschaft Aktinomykose gehäuft vorkommt. Die Prognose der Aktinomykose ist heute günstig."

Beim zweiten Fall handelt es sich um ein Ulcus terebrans aus der Gruppe der Basaliome, die zu den benignen Hauttumoren gehören. Das Ulcus terebrans stellt aber wegen seiner Destruktions- und Tiefenwachstumstendenz einen Sonderfall dar. Deswegen greifen wir es hier heraus. E. KEINIG und O. BRAUN-FALCO schreiben (8, Seite 667 ff.): Beim Ulcus terebrans (basalioma terebrans) handelt es sich um ein rapid zur Destruktion führendes Basaliom. Je älter ein Basaliom ist, um so beschleunigter ist seine Ausbreitungstendenz. Auch nach der Tiefe wächst der Tumor. Knorpel und Knochen fallen der Zerstörung anheim. Nur hie und da findet man am Geschwürsrand noch stückweise perlartigen Randwall,

durchzogen von Teleangiektasien. Solchemutilierenden Basaliome sind Folge von Verwahrlosung oder Indolenz. Das an sich harmlose Basaliom ist inzwischen durch seine Blutungsneigung und meningeale Komplikation bei der Eröffnung der Schädelcalotte lebensbedrohlich geworden. Trotz aller exzessiven lokalen Entwicklungsmöglichkeiten stellen sich aber niemals lymphogene oder hämatogene Metastasierungen ein.

Fall 2: August N., 87 Jahre, Krankenblatt Nr. 63 251

Anamnese:

1958 sei eine Warze am linken äußeren Augenwinkel gewachsen, die vom Zahnarzt mit Höllenstein weggeätzt wurde. Danach habe sich der kleine Defekt entzündet. Ein Jahr später sei er zu 5-markstück-größe herangewachsen. Der Hausarzt überwies den Pat. zur Bestrahlung in das Robert-Bosch-Krankenhaus. Die Entzündung sei abgeklungen, dafür sei eine Oberlidlähmung links eingetreten.

Kurze Zeit darauf sei die Entzündung wieder aufgeflackert. Der Pat. habe sich wegen ständig zunehmender Ausbreitung und Verschlimmerung des Defektes für längere Zeit in homöopathische Behandlung gegeben. Von 1960 - 1963 schlossen sich dann wieder Bestrahlungsserien an, u.a. mit Kobalt.

Im Mai 1963 wurde das linke Auge enukleiert.

Am 24.9.64 kam der Pat. erstmals zur Aufnahme in die Tübinger Universitäts-hautklinik.

Befund: Jochbein, unterer Orbitalrand, Augenhöhle, Nasenwand und gesamte Oberkieferhöhle fehlen bis zur Schädelmitte. Mediales Nasenseptum, sowie Gaumendecke sind bereits perforiert. Das Jochbein zeigt schwere Periostnekrosen.

Diagnose: Ulcus terebrans.

Therapie: Bestrahlung mit schnellen Elektronen.

Entlassung am 6.11.64. Die Tumorausbreitung scheint zu sistieren. Am 11.12.64 Wiederaufnahme, weil sich der Pat. bei einem häuslichen Brand einen "Gesichtszug" geholt habe.

Der Lokalbefund ist außer Fortschreiten der Jochbeinnekrose und eigentümlicher Anschwellung der Nase gleich geblieben. Allgemein fällt eine Verschlechterung der Sprache auf.

Anamnestisch gibt der Pat. in den letzten Tagen Schüttelfröste und tonisch-klonische Krämpfe auf Kältereiz hin an.

Verlauf: Das Vordringen der Destruktion auf die Hirnbasis wird täglich deutlicher. Am 9.8.1965 erfolgt der Exitus letalis. Eine Obduktion kann nicht durchgeführt werden.

"Verwahrlosung" und "Indolenz", die E. KEINIG und O. BRAUN-FALCO (8) als eigentliche Ursache der Entstehung des Ulcus terebrans ansehen, sind hier nur bedingt anzunehmen. Sicher ist, daß es zunächst schwierig war, die richtige Diagnose Basaliom zu stellen. Daß aus der kleinen Warze schließlich eine Destruktion der gesamten linken Gesichtshälfte mit Einbruch in die Gehirnbasis resultierte, ist auf das relative lange Zuwarten bis zum Einsatz einer adäquaten Therapie zurückzuführen.

Mit der Schilderung des Ulcus terebrans haben wir zu den malignen Tumoren überleitet. Hier folgt der Krankheitsverlauf des Mundbodencarcinoms.

Fall 3: Gerhard K., 67 Jahre, Krankenblatt Nr. 53 899

Anamnese:

Dem Pat. wurden wohl im November 1958 die Zähne gezogen, wobei dem Zahnarzt das Wundgebiet "etwas sonderbar" vorkam. Er überwies ihn zum Hausarzt, der eine Blutprobe vornahm, da anamnestisch eine fragliche Gonokokkeninfektion 1929 angegeben wurde. Die Blutprobe fiel negativ aus, daraufhin überwies der Hausarzt den Pat. am 1.12.1958 in die Universitätshautklinik Tübingen.

Befund: Linker Alveolarfortsatz nach unten verbreitert, ähnlich einer fleischfarbener Vegetation mit stippchenartiger Einlagerung. Die Wucherung geht vom linken Molar bis zum rechten Praemolaren und greift auf Mund- und Zungenboden über.

Histologie: Schnellschnitt: Gering verhornendes, wenig entdifferenziertes Plattenepithelcarcinom.

2. serologische Untersuchung: WaR negativ

Therapie: Bestrahlung.

Entlassung, da sich eine Rückbildung des Krankheitsprozesses anzeigte. Am 22.2.1960 Exitus letalis lt. Mitteilung des Hausarztes. Eine Obduktion erfolgte nicht.

E. RIEKE (14) schreibt, daß für die Entstehung eines Carcinoms auch die Syphilis bedeutungsvoll sein kann, besonders für ein Zungencarcinom auf dem Boden atrophischer Endzustände einer Glossitis interstitialis syphilitika. Vielfach gehen Leukoplakien voraus.

Es bleibt in diesem Falle ungeklärt, ob das Mundbodencarcinom tatsächlich luischen Ursprunges ist. Über postgonorrhoeische Komplikationen im Sinne einer Carcinombildung ist in der Literatur nichts angegeben. Andererseits geht aus der

Anamnese hervor, daß es nicht sicher ist, welcher Art die venerische Infektion war.

Dem Bericht über 2 Kindertodesfälle ist vor auszuschicken, daß die Kindersterblichkeit an der Universitätshautklinik Tübingen seit 1945 niedrig ist. Unter 96 Todesfällen finden sich 3 Kinder. BRAND (1) berichtet von 5 Kinder- von insgesamt 193 Sterbefällen. MAASBÖL (zit. nach 1) gibt für die Jahre 1920 - 1934 noch 38 Kindertodesfälle bei 191 verstorbenen Erwachsenen an. Allein 19 von 38 Kindern starben damals an Lues connata. Heute wird diese Diagnose nur noch sehr selten gestellt, da mit dem Penicillin eine Causaltherapie für das Krankheitsbild gefunden wurde. Auf keinen Fall darf aber daraus geschlossen werden, daß die Diagnose "Syphilis" allgemein seit MAASBÖL seltener geworden ist. Neuesten Berichten zufolge scheint nach einem Gipfel in der Kriegs- und Nachkriegszeit die venerische Infektion jetzt wieder im Vormarsch zu sein.

Eine weitere wichtige Ursache der kindlichen Sterbefälle war früher das Ekzem. BRAND (1) berichtet nur noch von einem Ekzemtodesfall, MAASBÖL (zit. nach 1) von 5 Ekzemplfällen. Im eigenen Beobachtungsgut befindet sich ebenfalls ein Ekzemtodesfall.

Fall 6: Eva F., 2 Jahre, Krankenblatt Nr. 58266

Anamnese und Befund:

Seit dem zweiten Lebensmonat leide das Kind an einem Ausschlag, der den behaarten Kopf, die Achseln, Ellenbeugen und Kniebeugen befiel. Im Sommer 1959 seien die Hauterscheinungen bis auf die Veränderungen des behaarten Kopfes zurückgegangen, im Herbst des gleichen Jahres wieder ausgebrochen.

Bei der Aufnahme in die Universitätshautklinik Tübingen zeigte sich das anfänglich geschilderte Bild.

Diagnose: Superinfiziertes endogenes Ekzem.

Am 18.1.1960 kam ein katarrhalischer Infekt mit hohen Temperaturen, zunehmender Apathie und Erbrechen hinzu. Das Kind wurde in die Tübinger Universitätskinderklinik überwiesen. Trotz massiver Therapie konnte der fulminante Krankheitsverlauf nicht aufgehalten werden. Am 25.1.1960 starb das Kind. Als Todesursache wurde eine Virusencephalitis vermutet. Eine Sektion lehnten die Angehörigen ab.

Zu der Problematik des kindlichen Ekzemtodes haben bis in die neueste Zeit zahlreiche Autoren Stellung genommen. BRAND (1) bringt eine ausführliche

Diskussion zu diesem Thema in Anschluß an seine kasuistische Darstellung, so daß wir hier darauf verzichten können.

Das folgende Krankheitsbild stellt eine in der Literatur kaum beschriebene Rarität dar.

Fall 7: Maria-Gisela J., 5 Monate, Krankenblatt Nr. 56 754

Anamnese:

Das Kind kam mit den jetzt vorhandenen Hautveränderungen zur Welt. Gesicht, Hals, Leib und Rücken hätten dunkles Hautcolorit gehabt, mit zum Teil noch dunkleren Flecken. Auffallend seien eine Geschwulst an der Ferse und eine offene Stelle im Bereich des Kreuzbeines gewesen. Die dunkle Hautfarbe habe sich in den ersten Monaten deutlich aufgehellt. 4 Wochen nach der Geburt sei plötzlich aufgefallen, daß der Kopf anfang zu wachsen. Am 4.10.1958 stationäre Aufnahme in die Universitätshautklinik.

Befund:

1. Am Stamm scharf begrenzte, bis zur Vulva sich erstreckende, mit den Schenkelbeugen abschließende hellbraune Pigmentierungen. In der Gegend des Neuralrohres bis in die Flanken protuberierende, weiche Vorwölbungen von größtenteils schwarzem Farbton.
2. Am behaarten Kopf, im Gesicht und an den Extremitäten protuberierende, 5-markstück- bis kinderhandtellergröße braune bis braunrötliche Gebilde von weicher Konsistenz.

Histologie: Naevus-Zell-Naevi vom cutanen Typ.

Neurologie: Occlusionshydrocephalus.

Diagnose: Neurocutane Melanose Tourain.

Beurteilung durch den Tübinger Hirnpathologen Prof. Dr. OSTERTAG: Pigmentbildende Zellen haben ihren gemeinsamen Ursprung im rostralen Teil der Ganglienzelleiste, die das Hüllgewebe und das ektodermale Mesenchym liefert. Es sind deshalb auch rein neuromatische Strukturen zu finden. Auch sind Beziehungen zum Morbus Recklinghausen vorhanden, der ja ebenfalls mit Hyperpigmentation einhergehen kann. Das physiologische Pigmentbildungszentrum liegt an der Grenze des Riechhirns zum Schläfenlappen und geht mit der Entwicklung des Auges einher.

Verlauf: Die körperliche Entwicklung verlief normal. In kurzer Zeit wuchs der Kopfumfang von 54 auf 56 cm, dehiszente Suturen und pralle Fontanellen waren zu tasten. Täglich zunehmendes Sonnenuntergangsphänomen. Krämpfe wurden nicht beobachtet. Eine Schädelaufnahme zeigte zuletzt: Excessiver Hydrocephalus.

Am 20.12.1958 Exitus letalis. Keine Obduktion.

Zum Naevus-Zell-Naevus schreiben SCHAUER und VOGEL (15):

Während bis 1935 die Hypothese UNNA's, daß es sich bei den Naevus-Zell-Naevi um in die Tiefe gesproßte Epidermiszellen handelt, viele Anhänger fand (REINES, WIETING und HAMDI, DALLA FAVERA, MIESCHER) - diese Meinung wird auch heute noch von ALLEN, WILLIS, BARSON und NICHOLSON vertreten -, kam MASSON auf die alte Vorstellung SOLDANS zurück, der den Naevus als "faserarmes Neurofibrom" ansieht.

Zur Demonstration des Zusammenhanges wurden in mehreren Arbeiten Bilder gezeigt, durch die die Beziehungen der Naevuszellen zum Nervengewebe belegt wurden (FEYRTER) (Beziehungen zur Neurofibromatose, Nervenaußzweigungen in einen Naevus hinein: THEOBALD). Die stärkste Stütze fand diese Hypothese durch die Untersuchungen von RAWELS, der zeigte, daß nach Implantation von Hautgewebe schwarzer Mäuseembryonen nur dann eine Schwarzfärbung eintritt, wenn gleichzeitig Material der Neuralleiste implantiert wird.

PACK stellte fest, daß die Zahl der Naevi stark schwankt (Durchschnitt 15 - 20). Eine Bevorzugung bestimmter Hautareale ist kaum festzustellen. Es kann grundsätzlich jede Naevusart der gewöhnlichen Naevi überall vorkommen. Naevi können auch an den Schleimhäuten (Mund, Nase, Vagina) und am Auge (Chorioidea, Iris, Konjunktiven) sowie an den weichen Hirnhäuten lokalisiert sein.

IV GEGENÜBERSTELLUNG UND DISKUSSION EIGENER UND IN DER LITERATUR NIEDERGELEGTER ERGEBNISSE

A. LETALITÄTSSTATISTIKEN

Bei der Gegenüberstellung der Letalitätsstatistiken der Universitätshautklinik Tübingen und der Hautklinik Stuttgart ist zunächst zu berücksichtigen, daß bei den Tübinger Sterbefällen auch solche, die katamnestisch bekannt wurden, im größeren Umfang einbezogen wurden, während ZEYHER (17) nur 4 außerklinische Todesfälle anführt. Tabelle 7 gibt deswegen an, welche Patienten in und welche außerhalb der Universitätshautklinik starben.

In Tabelle 8 werden die eigenen und die Fälle von H. BRAND (1) zusammengefaßt und den Fällen von H. ZEYHER (17) gegenübergestellt. Das Jahr 1966 wird in der eigenen Statistik ausgelassen, um korrespondierende Zeiträume vergleichen zu können.

Zur besseren Übersicht der dermatologischen Sterbefälle der Universitätshautklinik Tübingen wird der linke Anteil der Tabelle 7 und 8 in einer Blockstatistik wiedergegeben.

Aus der von uns fortgeführten Letalitätsstatistik (Tabelle 8) ergibt sich nicht mehr der von BRAND (1) und ZEYHER (17) festgestellte Dreijahresgipfel an Todesfällen. Er ist allerdings bei den genannten Autoren auch nicht konstant und nur unter Auslassung der katamnestisch erfaßten Sterbefälle zu erkennen.

Jahr	innerhalb der Klinik verstorben		außerhalb der Klinik verstorben	
1945		0		1
1946		1		1
1947		5		8
1948		9		17
1949		6		22
1950		5		12
1951		10		8
1952		6		13
1953		7		7
1954		12		8
1955		4		11
1956		4		6
1957	(BRAND: 73)	4 + 2	(BRAND: 117)	3 + 2
1958		7		6
1959		7		4
1960		15		7
1961		5		3
1962		6		5
1963		3		8
1964		2		5
1965		4		2
1966	(BRYDE: 54)	3	(BRYDE: 42)	0
		127		159

Tabelle 7

Todesfälle in und außerhalb der Tübinger Universitätshautklinik. Zwischen 1945 und 1957 bleiben bei BRAND (1) 3 Todesfälle unberücksichtigt, weil ihr Todesjahr nicht bekannt ist. Da in der Stuttgarter Statistik praktisch nur die klinischen Todesfälle genannt werden und ein Vergleich hier somit entfällt, wird das Jahr 1966 bis Juni einschließlich einbezogen, weil sich unter den 1966 verstorbenen Pat. noch ein kasuistisch wichtiger Fall befindet.

Jahr	Universitätshautklinik Tübingen		Hautklinik Stuttgart	
	Anzahl	%	Anzahl	%
1945	1	0,4	2	1,8
1946	2	0,7	7	6,5
1947	13	4,6	12	11,1
1948	26	9,2	2	1,8
1949	28	10,0	3	2,8
1950	17	6,0	9	8,3
1951	18	6,4	3	2,8
1952	19	6,7	4	3,7
1953	14	5,0	6	5,6
1954	20	7,0	3	2,8
1955	15	5,3	2	1,8
1956	10	3,5	2	1,8
1957	7 + 4	2,5 + 1,4	2	1,8
1958	13	4,6	3	2,8
1959	11	3,9	14	13,0
1960	22	7,7	4	3,7
1961	8	2,8	4	3,7
1962	11	3,9	8	7,4
1963	11	3,9	6	5,6
1964	7	2,5	10	9,3
1965	6	2,1	2	1,8
	282	100,0	108	100,0

Tabelle 8

Vergleichende Letalitätsstatistik der Universitätshautklinik Tübingen und der Hautklinik Stuttgart. Bei BRAND (1) entfallen 3 Todesfälle, da das Todesjahr unbekannt ist. Bei den eigenen Pat. werden die 3 Todesfälle des Jahres 1966 nicht aufgeführt.

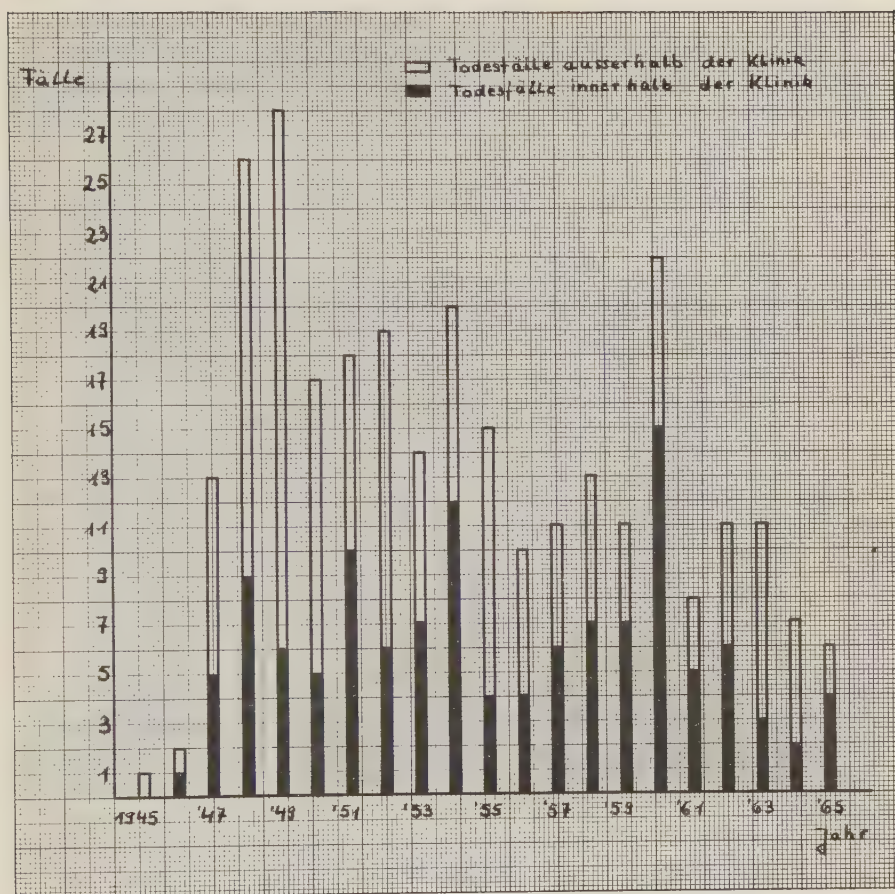


Abbildung 2

Todesfälle der Universitätsklinik Tübingen von 1945 - 1965

B. LETALITÄTSINDEX

Aus dem gesamten stationären Krankendurchgang der Universitätsklinik Tübingen von 11 783 Patienten und der Gesamtzahl der Sterbefälle in und außerhalb der Klinik von 93 im Zeitraum von 1957 bis 1965 ergibt sich der

$$\text{Letalitätsindex: } \frac{93 \times 100}{11\,783} = 0,80 \, \%.$$

Er entspricht etwa dem von BRAND (1) ermittelten von 0,77 % für die Jahre 1946 bis 1957. Entsprechend beträgt der Letalitätsindex der Universitätsklinik Tübingen für 1946 bis 1965:

$$\frac{286 \times 100}{36\,638} = 0,78 \, \%.$$

Er liegt, wie schon ZEYHER (17) feststellt, wesentlich höher als der Letalitätsindex der Hautklinik Stuttgart für 1946 bis 1965:

$$\frac{108 \times 100}{50\,540} = 0,21 \, \%.$$

Worauf dieser Unterschied beruht, wird von ZEYHER (17) nicht diskutiert. Wir sind der Ansicht, daß die Differenz hauptsächlich durch die unterschiedliche Berücksichtigung außerklinischer Todesfälle bedingt ist; errechnet man nämlich den Letalitätsindex unter Zugrundelegen der nur in der Klinik Verstorbenen, so ergibt sich:

$$\begin{array}{l} \text{Letalitätsindex der Universitätsklinik} \\ \text{Tübingen für 1946 bis 1965} \end{array} \quad \frac{127 \times 100}{36\,638} = 0,35 \, \%$$

$$\begin{array}{l} \text{Letalitätsindex der Hautklinik Stuttgart} \\ \text{für 1946 bis 1965} \end{array} \quad \frac{104 \times 100}{50\,540} = 0,21 \, \%$$

Unter Berücksichtigung vergleichbarer Verhältnisse ist die genannte Differenz also wesentlich geringer. Auch so liegt der Tübinger dermatologische Letalitätsindex aber noch um über 50 % höher. Hier wirkt sich, wie wir später noch nachweisen werden, der höhere Anteil von Hauttumorpatienten im Tübinger Krankengut aus.

C. RELATION DER LETALITÄT ZUM ALTER.
DURCHSCHNITTSSTERBEALTER.

Der besseren Übersichtlichkeit wegen folgt eine graphische Darstellung der Tabellen 4 und 5.

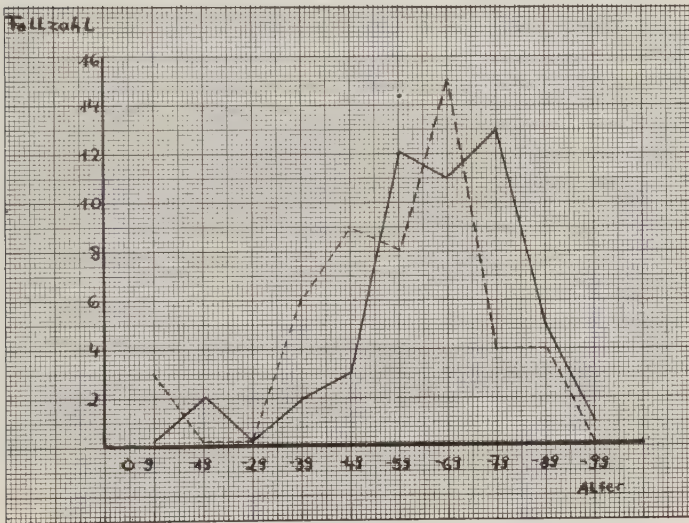


Abbildung 3

Dermatologische Letalität in Abhängigkeit vom Alter. Eigene Fälle.
—— Männer ---- Frauen

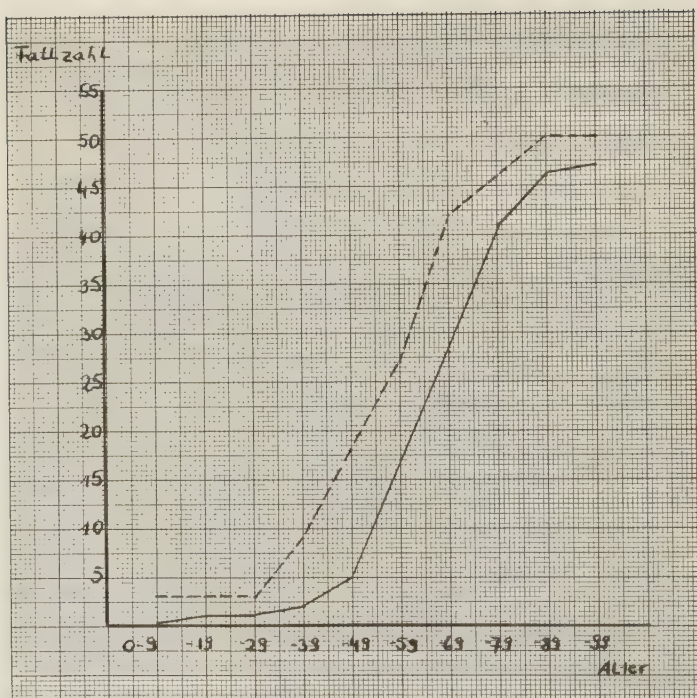


Abbildung 3a

Summenkurve zur Abbildung 3

— Männer

---- Frauen

In Abbildung 3 und noch deutlicher 3a fällt auf, daß die Sterbekurve der Frauen durchschnittlich 10 Jahre vor der der Männer verläuft. Um zu überprüfen, ob es sich hier um einen zufälligen Befund infolge geringer Fallzahl handelt, fassen wir in Tabelle 9 und Abbildung 4 und 4a unsere und die Fälle von BRAND (1) zusammen und stellen sie gleichzeitig den Ergebnissen von ZEYHER (17) und der Mortalitätskurve des Jahres 1954 nach dem statistischen Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland gegenüber:

Alter	Tübg. 1945 - 1965		Stgt. 1945 - 1965		Mortalität 1954	
	Anzahl	%	Anzahl	%	Anzahl	%
10 - 19	2	0,71	0	0,00	5699	1,21
20 - 29	14	5,00	1	0,93	10106	2,13
30 - 39	16	5,71	4	3,70	11067	2,33
40 - 49	43	15,36	10	9,26	28812	6,07
50 - 59	61	21,79	17	15,75	61405	12,92
60 - 69	70	25,00	23	21,29	100502	21,14
70 - 79	52	18,57	36	33,35	159464	33,52
80 - 89	22	7,86	17	15,74	98362	20,68
	280	100,00	108	100,00	475417	100,00

Tabelle 9

Letalitätsstatistik der Universitätshautklinik Tübingen und der Hautklinik Stuttgart 1945 bis 1965 in Abhängigkeit vom Alter, Mortalität des Jahres 1954

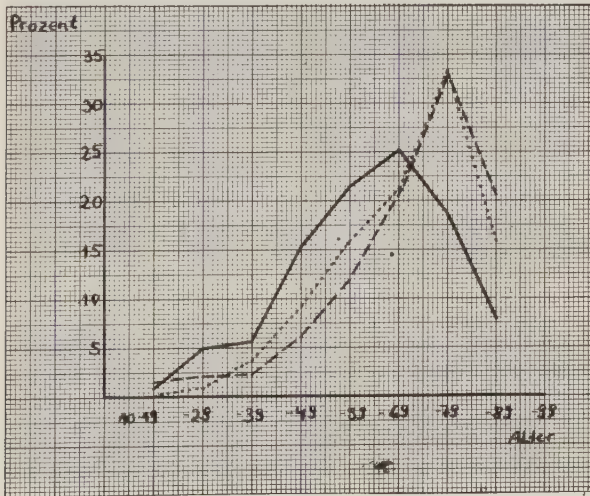


Abbildung 4

Letalitätskurven der Universitätshautklinik Tübingen und der Hautklinik Stuttgart 1945 bis 1965, sowie Mortalitätskurve des Jahres 1954

— Universitätshautklinik Tübingen 1945 bis 1965

.... Hautklinik Stuttgart 1945 bis 1965 ---- Mortalitätskurve 1954

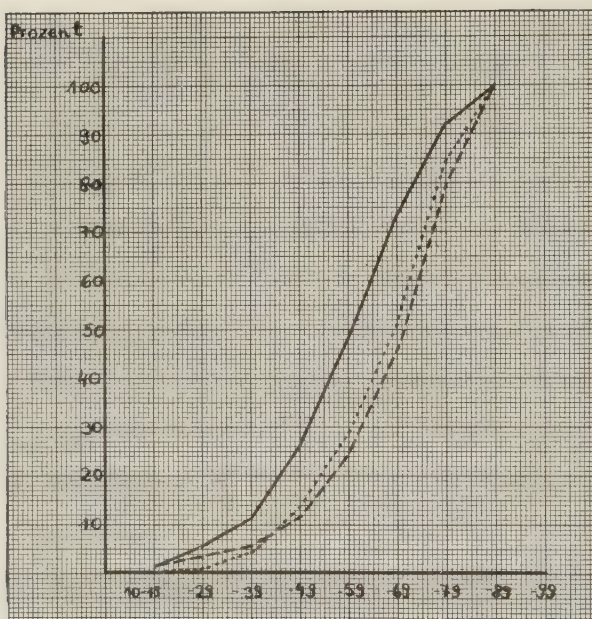


Abbildung 4a

Summenkurve zur Abbildung 4

—— Universitätshautklinik Tübingen 1945 bis 1965

.... Hautklinik Stuttgart 1945 bis 1965

---- Mortalitätskurve 1954

Als Ergebnis der Tabelle 9 und der Abbildung 4 und 4a ist festzuhalten, daß die Letalitätskurve der Hautklinik Stuttgart und die Mortalitätskurve für 1954 sich fast genau gleichen, während die Letalitätskurve der Universitätshautklinik Tübingen steiler ansteigt und früher ihren Gipfel erreicht. D.h. also, daß die Letalität der verstorbenen Patienten der Universitätshautklinik Tübingen gegenüber der der Hautklinik Stuttgart und der allgemeinen Mortalität der Gesamtbevölkerung vorverlegt ist und zwar um etwa 10 Jahre.

Aus den Tabellen 4, 5 und 9a, sowie Abbildung 3 und 3a hatte sich ergeben, daß die Sterbekurve der weiblichen Patienten der Universitätshautklinik Tübingen etwa 10 Jahre vor der der männlichen Patienten verläuft. In den folgenden Ab-

bildungen 5 und 5a wird nun die Letalitätsskurve der Universitätshautklinik Tübingen für die Jahre 1957 bis 1966 in Abhängigkeit vom Alter und getrennt nach Geschlechtern der Mortalitätsskurve für das Jahr 1954 gegenübergestellt.

Alter	Bryde 1957		bis 1966	
	Männer		Frauen	
	Anzahl	%	Anzahl	%
10 - 19	1	2,18	0	0,00
20 - 29	0	0,00	0	0,00
30 - 39	1	2,18	6	13,05
40 - 49	3	6,52	9	19,57
50 - 59	12	26,08	8	17,39
60 - 69	11	23,91	15	32,61
70 - 79	13	28,26	4	8,69
80 - 89	15	10,87	4	8,69
	46	100,00	46	100,00

Tabelle 9a

Letalitätsstatistik der Universitätshautklinik Tübingen 1957 bis 1966 in Abhängigkeit vom Alter, getrennt nach Geschlecht.

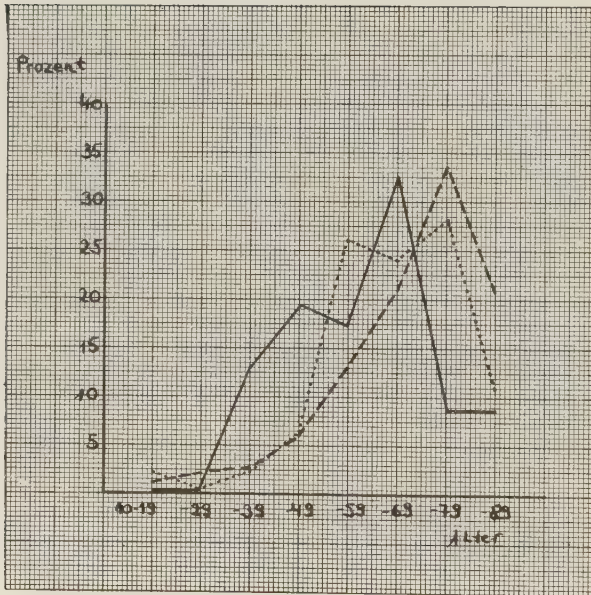


Abbildung 5

Letalitätsskurve der Universitätsklinik Tübingen für 1957 bis 1966 in Abhängigkeit vom Alter und nach Geschlechtern getrennt, Mortalitätsskurve für 1954 (vgl. Abbildung 4).

— Frauen

.... Männer

---- Mortalitätsskurve

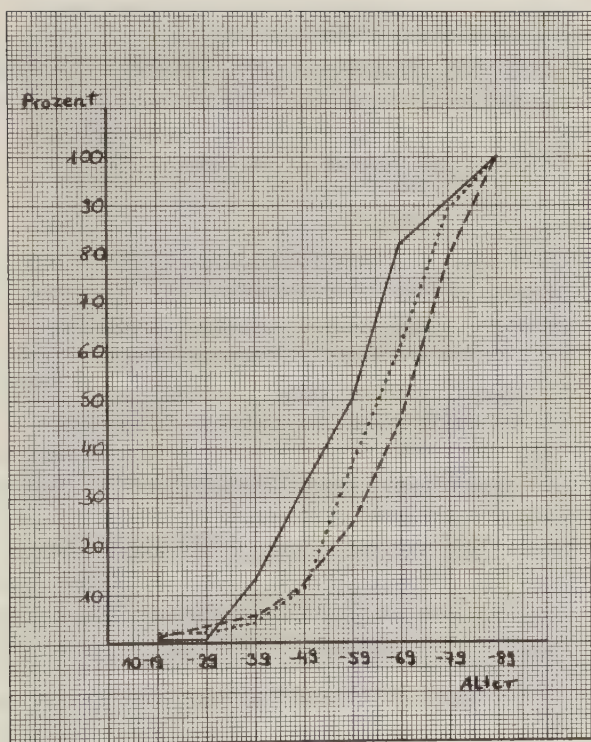


Abbildung 5a

Summenkurve zur Abbildung 5

— Frauen

.... Männer

---- Mortalitätskurve

Abbildung 5 und 5a lassen nun erkennen,

- a) daß die Letalitätskurve der Männer gegenüber der Mortalitätskurve ab der Altersgruppe 40 - 49 steiler ansteigt, d.h., daß die Sterblichkeit der männlichen Patienten der Universitätsklinik Tübingen gegenüber der allgemeinen Sterblichkeit etwas erhöht ist,
- b) daß die Letalitätskurve der Frauen ab der Altersgruppe 20 - 29 wesentlich steiler ansteigt und damit die Sterblichkeit der weiblichen Patienten der Universitätsklinik sowohl gegenüber der der männlichen Patienten der Klinik als auch im Vergleich mit der allgemeinen Sterblichkeit wesentlich erhöht ist.

Aus dem bisher in Abschnitt C Gesagten ergibt sich also zusammengefaßt, daß die Letalität der Patienten der Universitätsklinik Tübingen gegenüber der der Hautklinik Stuttgart und der Mortalität der Gesamtbevölkerung der Bundesrepublik Deutschland erhöht ist und daß diese Erhöhung in erster Linie durch die erhöhte Letalität der weiblichen Patienten bedingt ist. Zwar liegt nach Abbildung 5 und 5a auch die Letalität der männlichen Patienten der Universitätsklinik Tübingen etwas höher als die allgemeine Mortalität, jedoch ist zu bedenken, daß in der Mortalitätsstatistik Männer und Frauen zusammengefaßt sind und Männer eine etwas frühere Mortalität als Frauen aufweisen (vgl. DOLL 3). Das am Ende des Abschnittes B bei der Erörterung der Letalitätsindexdifferenz Gesagte läßt sich jetzt dahin präzisieren, daß vermutlich besonders der höhere Anteil weiblicher Patienten der Universitätsklinik Tübingen die Letalitätssteigerung bedingt. Diese von uns ausgesprochene Vermutung kann noch weiter durch die Berechnung des Durchschnittssterbealters statistisch belegt werden.

Das Durchschnittssterbealter der von 1957 bis 1966 an Hautkrankheiten in der Universitätsklinik Verstorbenen beträgt

bei 47 Männern	64 Jahre 8 Monate
bei 46 Frauen	58 Jahre 3 Monate.

3 weibliche Kinder im Alter von 2 Monaten, 3 Monaten und 2 Jahren sind hierbei nicht berücksichtigt. Nach DOLL (3, S. 56) betrug 1949/1951 die durchschnittliche Lebenserwartung

für Männer	64,9 Jahre
für Frauen	68,6 Jahre

Daraus resultiert wiederum, daß die Lebenserwartung der männlichen Patienten der Universitätsklinik Tübingen durch letal endende Hautkrankheiten durchschnittlich kaum, die der weiblichen Patienten dagegen ganz erheblich herabgesetzt ist.

Fragen wir nun, warum gerade die Lebenserwartung weiblicher Patienten der Klinik herabgesetzt ist, so stoßen wir auf folgende Tatsachen: Im eigenen Beobachtungsgut sind wesentlich mehr Todesfälle an malignen Tumoren und Sklerodermie enthalten, als bei ZEYHER (17); bei unseren Todesfällen an progressiver Sklerodermie und Melanomen überwiegen hinsichtlich Anzahl und frühem Sterbealter eindeutig die Frauen (Frauen : Männer = 0 : 5 bzw. 4 : 7).

Alter	Doll		Beginn		Tod	
	Zahl	%	Zahl	%	Zahl	%
10 - 19	9	1,46	1	8,33	0	0,00
20 - 29	7	1,13	0	0,00	0	0,00
30 - 39	15	2,43	5	41,68	4	33,33
40 - 49	23	3,73	4	33,33	4	33,33
50 - 59	38	6,16	1	8,33	2	16,67
60 - 69	103	16,69	1	8,33	2	16,67
70 - 79	243	39,39	0	0,00	0	0,00
80 - 89	179	29,01	0	0,00	0	0,00
	617	100,00	12	100,00	12	100,00

Tabelle 10

Krankheitsbeginn und Tod an progressiver Sklerodermie und Melanom weiblicher Patienten der Universitätshautklinik Tübingen im Vergleich zur allgemeinen Mortalität (DOLL 3, S. 55), angegeben in Prozenten aller Erkrankten bzw. Verstorbenen.

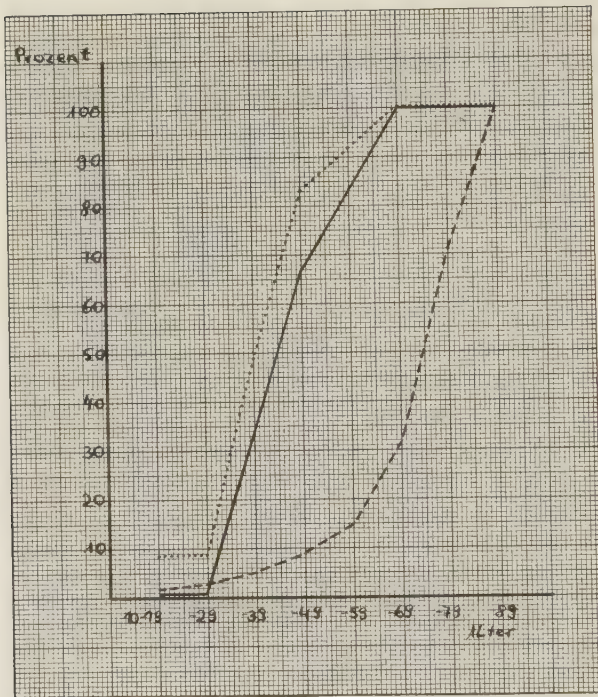


Abbildung 6

Summenkurve nach Tabelle 10

- Morbidität weiblicher Pat. der Universitätshautklinik Tübingen
- Letalität weiblicher Pat. der Universitätshautklinik Tübingen
- Mortalität (DOLL)

Tabelle 10 und Abbildung 6 zeigen nun, daß diese Letalität ungefähr 25 Jahre vor der allgemeinen Mortalität der Frauen liegt. Damit ist der relativ höhere Letalitätsindex, die Vorverlegung des Sterblichkeitgipfels und das niedrigere Durchschnittssterbealter der Patienten der Universitätshautklinik Tübingen erklärt.

Das Überwiegen von Frauen bei den progressive-Sklerodermie- und Melanom-Sterbefällen in unserem Beobachtungsgut scheint übrigens kein Zufall zu sein, sondern wurde für die progressive Sklerodermie von TOURAINE (zit. nach 7), für das Melanom von GOTTRON-SCHÖNFELD (6) und anderen (zit. nach 6) beschrieben. Andere Autoren, beispielsweise SCHAUER und VOGEL (15) aller-

dings kommen zu dem Ergebnis, daß die Geschlechterverteilung für die Melanome 1 : 1 beträgt. Eine abschließende Beurteilung dieser Frage scheint heute noch nicht möglich zu sein.

D. DERMATOLOGISCHE TODESURSACHEN

Wir haben bisher die Letalität bezogen auf einzelne Jahre, Alter und Geschlecht erörtert und wenden uns abschließend noch der Frage der dermatologischen Todesursachen zu, die für die eigenen Fälle bereits in Tabelle 6 dargestellt wurde.

	BRAND Tübingen 45 - 57	BRYDE Tübingen 57 - 66	ZEYHER Stgt. 46 - 65	MAASBÖL Berlin 20 - 34
Maligne Geschwülste	96	29	15	24
Pemphigus chronicus	17	10	16	48
Hauttuberkulose	4	0	5	14
"Reticuläre Granulomatosen" 1)	11	7	4	14
Salvarsanschäden	6	0	5	10
Leukosen	8	3	0	9
Erythrodermien	6	6	8	3
Ekzeme	8	7	12	4
Purpura Werlhofii	1	0	0	3
Collagenosen 2)	12	10	5	4
Psoriasis vulgaris	3	3	0	1
Verbrennungen	2	1	3	0
Arteriosklerotische Gangrän	4	4	2	0
Varia	15	16	33	3

1) M. Hodgkin u. Mycosis fungoides 193 96 108 137

2) M. Winniwater-Buerger, progressive Sklerodermie u. Dermatomyositis

Tabelle 11

Zur Frage der Verschiebung letal endender Hautkrankheiten. Unter "Varia" sind dermatologische Fälle subsummiert, die an nur vereinzelt auftretenden Dermatosen - welche für die hier bearbeitete Frage daher irrelevant sind - oder an nicht dermatologischen Krankheiten starben.

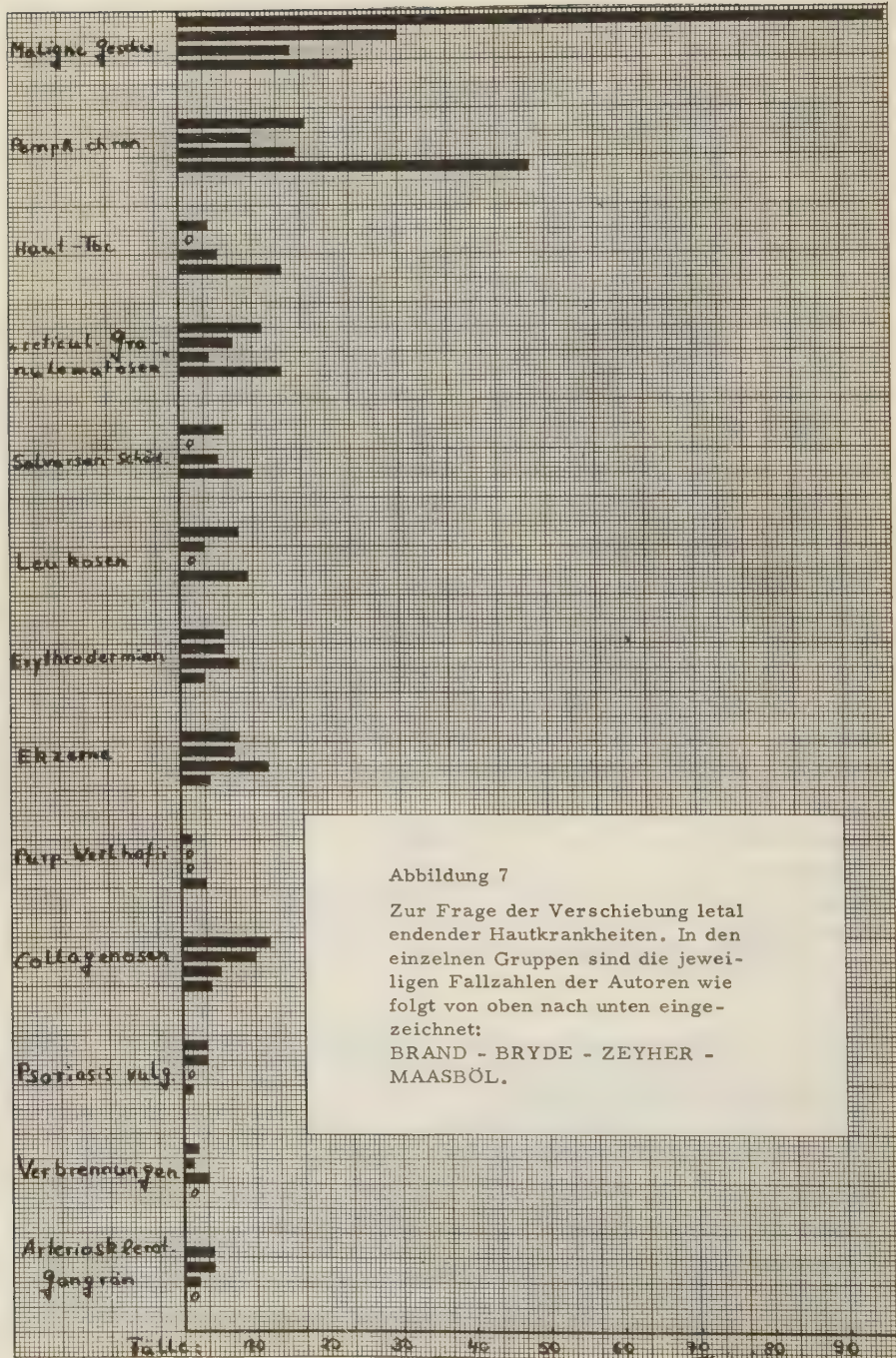


Abbildung 7

Zur Frage der Verschiebung letal endender Hautkrankheiten. In den einzelnen Gruppen sind die jeweiligen Fallzahlen der Autoren wie folgt von oben nach unten eingezeichnet:

BRAND - BRYDE - ZEYHER - MAASBÖL.

Keine oder nur geringfügige Verschiebungen ergeben sich bei der arteriosklerotischen Gangrän, den Verbrennungen, dem Morbus Winniwater-Buerger, der Psoriasis vulgaris, der Purpura Werlhofii, dem Ekzem, dem Morbus Hodgkin, der Erythrodermie, den Leukosen und der Mycosis fungoides.

Scheinbar zugenommen haben bei BRAND und uns progressive Sklerodermie und Dermatomyositis. Da einerseits nicht ersichtlich ist, ob MAASBÖL (zit. nach 1) nur in der Klinik oder sowohl in als auch außerhalb der Klinik Verstorbene erfaßt, ZEYHER (17) praktisch nur in der Klinik Gestorbene berücksichtigt, andererseits bei BRAND (1) und uns die außerklinischen Todesfälle über 50 % der Gesamttodesfälle ausmachen, müßte man die Zahlen von ZEYHER (17) und vielleicht auch von MAASBÖL (zit. nach 1) verdoppeln, um vergleichen zu können. Dann ist eine echte Zunahme an Sklerodermie- und Dermatomyositistodesfällen aber nicht mehr nachzuweisen.

Abgenommen haben bei BRAND (1), uns und ZEYHER (17) die Salvarsantodesfälle - eine natürliche Folge des Fortfalles des Salvarsans bei der Behandlung der Lues -, die Todesfälle an Hauttuberkulose - eine Auswirkung der tuberkulostatischen Behandlung - und an Pemphigus chronicus. Hier könnte sich abzeichnen, daß die ACTH- und Corticosteroidbehandlung des Pemphigus chronicus gegenüber der Germanintherapie einen Fortschritt bedeutet. Unter Berücksichtigung der oben erörterten Fehlerquelle beim Vergleich der 4 Statistiken wird der Rückgang der Sterblichkeit bei allen 3 genannten Krankheiten sogar noch wesentlich deutlicher.

Bei den malignen Geschwülsten ergibt der Vergleich kein einheitliches Bild; verdoppelt man aus den oben angeführten Gründen die Zahlen von MAASBÖL (zit. nach 1) und ZEYHER (17), so zeigt die Statistik BRANDs (1) trotzdem eine Zunahme der Malignomtodesfälle um 100 %. Dies entspricht der allgemeinen Zunahme der Malignomsterblichkeit, wie BRAND (1) nachgewiesen hat. Für den Zeitraum von 1957 bis 1966 kann jedoch gegenüber MAASBÖL (zit. nach 1) keine Zunahme nachgewiesen werden. Vielmehr gleichen sich die Zahlen MAASBÖLS und unsere in Relation zu den unterschiedlich langen Beobachtungszeiträumen. Gleichzeitig ergibt sich eine Abnahme der Carcinomsterblichkeit bei uns gegenüber BRAND (1). Hier macht sich nun aber kein "Fehler der kleinen Zahl" bemerkbar, sondern durch den Fortfall an Spinaliomtodesfällen seit etwa 1960 (VASKEVICIUTE, 16) ist auf dem Sektor der Hautcarcinome tatsächlich ein Rückgang der Carcinomsterblichkeit zu verzeichnen. Mit anderen Worten: Der allgemeinen Zunahme der Carcinommortalität steht auf dem Sektor der Hautcarcinome seit 1960 ein nahezu vollständiger Rückgang der Spinaliom-

letalität gegenüber, so daß die Hautcarcinomsterblichkeit insgesamt zurückgegangen ist und ein früheres, niedrigeres Niveau erreicht wurde. Weitere Einzelheiten hierzu werden im folgenden Kapitel über einzelne Hauttumoren zu diskutieren sein. Die relativ niedrige Hautcarcinomsterblichkeitsziffer bei ZEYHER (17) dürfte auf die andersartige Zusammensetzung des Beobachtungsgutes zurückzuführen sein, möglicherweise drückt sich aber auch hierin der Fortfall an Spinaliomtodesfällen schon aus.

In Tabelle 12 sind die unmittelbaren Todesursachen der Patienten von ZEYHER (17), BRAND (1) und uns angeführt.

Todesursache	ZEYHER Stuttgart 46 - 65	BRAND Tübingen 45 - 57	BRYDE Tübingen 57 - 66
Tod nach Laparotomie, akute gelbe Leberatrophie, Nephrose, Retrobulbärphlegmone, intrakran. Neurofibrom, Purpura cerebri, Glottisödem, Cardia- Ca., je 1 Fall	-	8	-
Coma diabeticum	-	-	1
Coma Hepaticum	1	5	-
Coma uraemicum	1	6	3
Aspirationspneumonie	-	1	1
Bronchopneumonie	10	7	8
Lungenembolie	4	6	6
Hirnödem	4	2	3
Apoplexie	3	2	-
Meningitis	1	3	1
Aortenthrombose	-	1	1
Zentrales u. cardiales Kreislaufversagen	68	92	45
Arrosionsblutung	1	3	2
Peritonitis	-	2	-
Metastasen	4	4	13
Kachexie	11	24	4
Nicht genau bekannt	-	27	8
	108	193	96

Tabelle 12

Vergleich unmittelbarer Todesursachen der Hautklinik Stuttgart 1946 - 1965, der Universitätshautklinik Tübingen 1945 - 1957 und der Universitätsklinik Tübingen 1957 - 1966.

Es fallen keine wesentlichen Differenzen zwischen den Zahlen der drei Autoren auf, abgesehen davon, daß unter den eigenen Todesfällen relativ viele durch Metastasen verursacht sind. Das liegt vermutlich daran, daß Hautmetastasen nicht dermatologischer Primärtumoren ins Gewicht fallen, die bei BRAND (17) und ZEYHER (17) fehlen.

E. LETALITÄTSPROBLEME BEI MALIGNEN HAUTTUMOREN

Aus den statistischen Arbeiten aus der Universitätshautklinik Tübingen von BRAND (1) und NIETSCH (13) geht hervor, daß die malignen Tumoren der Haut seit 1945 an erster Stelle aller letal endenden Dermatosen stehen. Die eigene Letalitätsstatistik für die Jahre 1957 bis 1966 zeigt, daß sich an dieser Tatsache nichts geändert hat. An Hauttumoren verstarben von BRANDs Todesfällen 52,74 %, von NIETSCHs Todesfällen 48,42 %, von unseren Todesfällen 30,20 %. Während also die Sterblichkeitsrate für etwa die gleiche Zeit bei BRAND (1) und NIETSCH (13) ungefähr übereinstimmt, ergibt sich für die anschließenden 9 Jahre ein Absinken.

Um zu sehen, ob der Rückgang der Sterblichkeit darauf zurückzuführen ist, daß sich die Prognose bestimmter Hauttumorarten gebessert hat, stellen wir jetzt unsere und NIETSCHs Fälle einander gegenüber. Ein Vergleich mit BRAND (1) läßt sich nicht durchführen, da dieser die Hauttumortodesfälle nicht nach einzelnen Tumorarten aufgliedert.

Tumorarten	NIETSCH		BRYDE	
	Ges. zahl	%	Ges. Zahl	%
Haut-Carcinome	48	59,25	9	31,03
Haut-Sarkome	13	16,04	8	27,59
Haut-Melanome	18	22,22	11	37,93
Sogen. "Reticulosar- komatose" Gottron	2	2,49	1	3,45
	81		29	

Tabelle 13

Vergleich der sterblichkeit an einzelnen Tumorarten zwischen 1945 bis 1955 (NIETSCH, 13) und 1957 bis 1966.

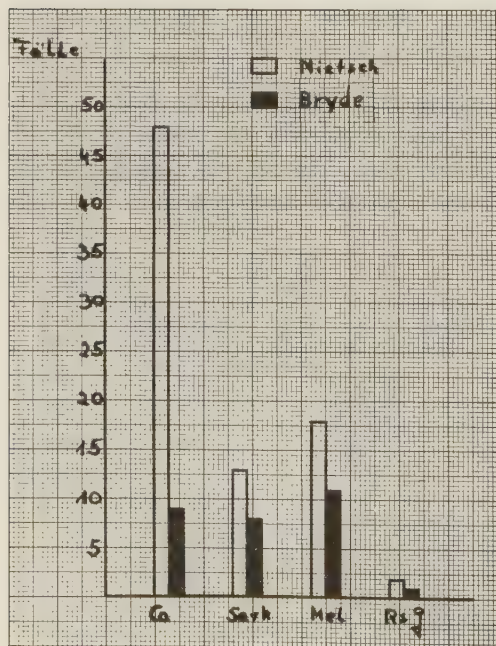
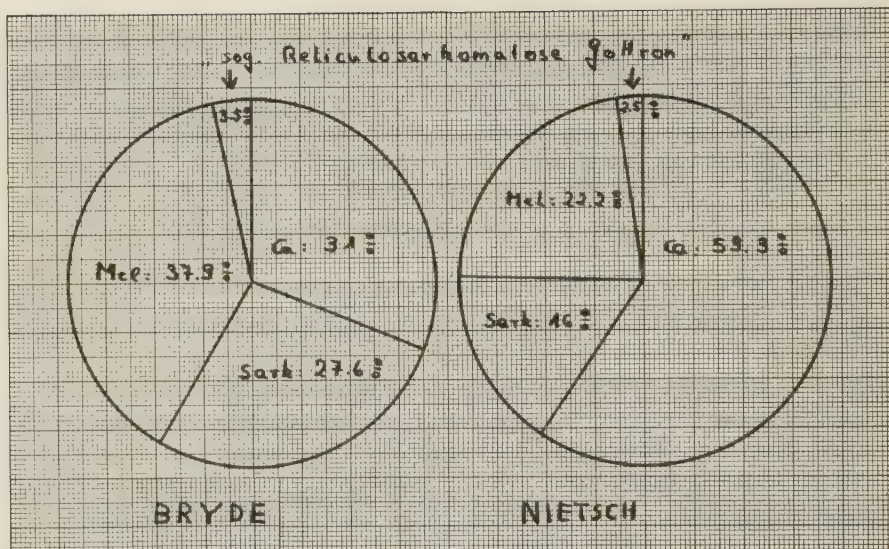


Abbildung 8 und 8a

Vergleich der Sterblichkeit
an einzelnen Tumorarten
zwischen 1945 - 1955
(NIETSCH, 13) und
1957 - 1966

Ca : Carcinome
Sark : Sarkome
Mel : Melanome
RsG : Sogen. "Reticulo-
sarkomatose" Gottron

Aus Tabelle 13 und Abbildung 8 und 8a läßt sich erkennen, daß die Sterbefälle an Carcinom zurückgegangen sind. NIETSCH (13) faßt unter Carcinom Spinaliome, insbesondere auch auf dem Boden eines Lupus, 2 ulcera terebrantia und ein verwildertes Epithelioma planum cicatricans zusammen. Unter den eigenen Carcinomtodesfällen sind ein Mundbodencarcinom, ein ulcus terebrans, vier Hautmetastasen nach drei Mammacarcinomen und einem anaplastischen Tumor und nur noch drei Spinaliome enthalten. Das Epithelioma planum cicatricans rechnen wir im Gegensatz zu NIETSCH (13) in Übereinstimmung mit RIEKE (14), KEINING, BRAUN-FALKO (8) und GOTTRON-SCHÖNFELD (6) nicht zu den Carcinomen, sondern zur Gruppe der Basaliome. Das ulcus terebrans kommt bei NIETSCH (13) und bei den eigenen Sterbefällen nur vereinzelt vor. Hautmetastasen nicht dermatologischer Primärcarcinome fehlen bei NIETSCH (13) wahrscheinlich rein zufällig. Es bleibt der frappante Unterschied in der Häufigkeit an Spinaliomtodesfällen; 45 Spinaliomen bei NIETSCH (13) stehen in der eigenen Letalitätsstatistik nur 3 Spinaliome gegenüber. Hier zeigt sich ein zweifacher Erfolg der modernen therapeutischen Möglichkeiten:

- a) Einmal hat sich die prognostische Voraussage von VASKEVICIUTE¹⁾ (17) bewahrheitet, daß durch die Chemotherapie des Lupus vulgaris in Verbindung mit dem dadurch bedingten Fortfall der Grenzstrahl- und Röntgenstrahlen-Behandlung dem Carcinoma in lupo größtenteils der Boden entzogen wird. Die auch unter der chemotherapeutischen Behandlung nicht vermeidbaren verbleibenden Hautdefekte, die immer noch als Präcancerose angesehen werden müssen, lassen sich durch die plastische Deckung (H.C.FRIEDERICH, 5) eliminieren. Die Entstehung eines Carcinoma in lupo ist also durch die chemotherapeutische Behandlung des lupus vulgaris in Kombination mit der plastischen Deckung verbleibender Hautdefekte vollständig zu verhindern.
- b) Zum zweiten ist durch die konsequente, frühoperative Behandlung der Carcinome und sämtlicher fakultativer und obligater Präcancerosen die Entstehung bzw. Metastasierung eines Spinalioms zu verhindern (H.C.FRIEDERICH, 5), was in dieser Arbeit eindrucksvoll belegt wird. Daß in unseren Letalitätsstatistik überhaupt noch 3 Spinaliome auftauchen liegt nicht daran, daß hier keine kausale Therapie möglich gewesen wäre, sondern ist darauf zurückzuführen, daß die Patienten zu spät zur Behandlung kamen bzw. an nicht dermatologischen Krankheiten starben. Um das zu veranschaulichen, lassen wir zwei Krankheitsberichte folgen (Fall 4 und 5):

1) Nach VASKEVICIUTE (17) sollen die Röntgen-Carcinome "in lupo" ab 1960 keine Rolle mehr spielen.

Fall 4: Maria K., 69 Jahre, Krankenblatt Nr. 66 108

Anamnese und Befund:

Im 3. - 4. Lebensjahr hätten sich Hautveränderungen an der rechten Wange gezeigt. Die Pat. wurde mit Ätzungen und Tabletten behandelt. 1926, mit 29 Jahren, sei ein Recidiv-Herd aufgeschossen. Es wurde erstmalig die Diagnose Lupus vulgaris gestellt.

Von 1926 - 1929 sei sie laufend mit Röntgenbestrahlungen (Halbtiefentherapie) behandelt worden. Später noch einmal Röntgenbestrahlung.

Seit 1961 habe sich im röntgenbestrahlten Gebiet ein kleines Ulcus gebildet, das ziemlich rasch wuchs. Im Januar 1962 erstmals Aufnahme im Tübinger Strahleninstitut. Histologisch wurde aus einer Probeexcision festgestellt: Plattenepithel-Carcinom.

Therapie:

Betatron- und Röntgenbestrahlung. Im Jochbogen war bereits ein Defekt zu erkennen. 1963 entstand ein Carcinom-Recidiv, das wiederum mit Bestrahlungen behandelt wurde. Im Dezember 1964 wuchs ein weiteres Recidiv-Carcinom. Von Januar bis März 1965 schloß sich eine Bestrahlungsserie an. Die Entlassung erfolgte dann mit einem Defekt der rechten Wangenseite und einer Parotidfistel in das Ulcus. Bis zu diesem Zeitpunkt war keine Lymphknotenbeteiligung festzustellen. Der Defekt wuchs rasch. Am 15.3.1966 wurde die Pat. in der Universitäts-hautklinik aufgenommen. Man stellte ein inoperables Oesophagus-Magen-Neoplasma fest. Zur Entlastung wurde in der Chirurgischen Universitätsklinik Tübingen eine Dünndarmfistel angelegt. Nach Zurückverlegung in die Universitäts-hautklinik Tübingen erfolgte am 30.4.1966 der Exitus letalis. Keine Obduktion.

Es handelt sich hier um den einzigen Todesfall der Universitäts-hautklinik Tübingen an Carcinoma in lupo mit oder ohne Röntgenbestrahlung seit 1957. Dabei ist zu bedenken, daß die Pat. an den Folgen des Oesophagus-Magen-Neoplasmas gestorben ist und daß dieser Cardiatumor möglicherweise ein Primärtumor war, also mit dem Carcinoma in lupo nicht zusammenhing. Andererseits ist die Möglichkeit einer Organabsiedlung aus dem Carcinoma in lupo allerdings nicht auszuschließen.

Fall 5 demonstriert die Entstehung eines Spinalioms auf präcancerös veränderter Haut. Hier spielen äthiologisch zwei Noxen eine Rolle.

Fall 5: Hilmar K., 57 Jahre, Krankenblatt Nr. 55 015

Anamnese:

Seit dem 16. Lebensjahr leide der Pat. an Psoriasis-Schüben, die besonders im Herbst und Frühjahr auftreten. Er sei mit 2 Röntgenstrahlen-Oberflächenserien an beiden Handrücken und anderen Hautarealen behandelt worden (1928). 1928 sei eine Ulceration am linken Bein aufgetreten. In den folgenden Jahren habe er sich selbst behandelt: Jahr für Jahr ausgedehnte Sonnenbäder, Cignolin und 1936 Einnahme von Arsentropfen. Teleangiektasien und Atrophien am ganzen Körper habe er schon seit Jahren. 1954 sei auch am rechten Bein eine Ulceration aufgebrochen. Die Defekte beider Beine hätten sich insgesamt nur 2 x vollständig überhäutet, seien aber sehr schnell wieder aufgebrochen. In den letzten Monaten des Jahres 1959 seien am rechten Handrücken protuberierende Geschwüre aufgeschossen. Zunächst sei er konservativ behandelt worden, am 3.6.1959 wurde er dann in der Universitätsklinik Tübingen stationär aufgenommen.

Befund:

Am Rumpf und an den Extremitäten sind Psoriasisherde sichtbar. Außerdem sind über den ganzen Körper netzförmige, zum Teil vereinzelte Angiombildungen von stecknadelkopfgroße, Teleangiektasien, Hyperpigmentierungen und zarte Atrophien verstreut. Insgesamt ein poikilodermes Hautbild. Am Handrücken finden sich rechts stärker als links Keratosen, am proximalen Grundgelenk des rechten Zeigefingers wächst ein gestanztes Ulcus, das malignen Charakter (Spinaliom) trägt, am linken Handrücken wachsen mehrere Basaliome. An den Handflächen fallen dünn lamellöse, schuppige Keratosen vom Typ der Arsenkeratose auf. Beide Beine zeigen Psoriasis-Plaques. Unter der rechten Kniekehle sitzt ein schmierig belegtes Ulcus. Die Unterschenkel sind beiderseits starr bzw. straff infiltriert, buckelig, atrophisch. In den Atrophien finden sich links ein Unterschenkelgeschwür, rechts eine Ulceration mit torpiden Granulationen, verdächtig auf maligne Umwandlung.

Therapie:

Operative Entfernung der Basaliome und des Spinalioms am Handrücken. Entlassung am 7.8.1959, Wiederaufnahme am 15.2.1960. Das Spinaliom des rechten Unterschenkels ist in die Inguinaldrüsen metastasiert.

Es wird eine zunehmende Verschlechterung der Nierentätigkeit festgestellt, aufgrund des positiven Ausfalles der Kongorotprobe wird eine Amyloidnephrose diagnostiziert. Am 31.3.1960 ungeheilt entlassen, Wiederaufnahme am 10.6.1960 wegen starker Nierenbeschwerden. Am 30.6.1960 erfolgte der Tod wegen chronischer Urämie und Hyperkaliämie im coma uraemicum.

Auszug aus dem Sektionsprotokoll:

Psoriasis

Umfangreiche Ulcerationen über den Schienbeinen mit unregelmäßig verdickten Rändern. Mikroskopisch: Spinocelluläres Carcinom.

Amyloidose

Schinkenmilz. Amyloidnieren- und -nebennieren. Mikroskopisch: Gefäßwandamyloid in allen übrigen Organen.

Urämie:

Urämischer Geruch der inneren Organe, urämische Pericarditis. Graue, feuchte Leber. Hirnödem. Geringe Hypertrophie des linken Ventrikels des Herzens, recidivierende Mitralendocarditis. Mäßige Dilatation bei der Herzkammer.

Feinblasiges Lungenemphysem, chronische Bronchitis, kleinfleckige Bronchopneumonie beider Unterlappen. Dystitis.

Grundleiden: Psoriasis

Ulceriertes, spinocelluläres Carcinom beider Unterschenkel nach Arsenbehandlung und Röntgenbestrahlung. Amyloidose.

Todesursache: Urämie.

Amyloidnephrose und Amyloidose hängen vermutlich mit dem ständigen Eiweißverlust infolge der langdauernden Unterschenkelulcerationen zusammen. Die Spinaliomentwicklung kann als Folge der Röntgentherapie einerseits, der anamnestisch angegebenen Arseneigenbehandlung als zweiter Noxe andererseits gedeutet werden. Denn von den Arsen-Carcinomen und -Melanomen ist bekannt, daß sie erst Jahrzehnte nach Einnahme des Arsens auf dem Boden einer Arsenkeratose entstehen können (6, 8).

F. ZUR SYMPTOMATIK UND THERAPIE DES PEMPHIGUS

RIEKE (14) nennt den Pemphigus vulgaris "malignus", da er unter allen Dermatosen die höchste Letalität aufweist. Er berechnet eine durchschnittliche Überlebenszeit von 5 Jahren.

Bei MAASBÖL (zit. nach 1) und ZEYHER (17) steht der Pemphigus vulgaris an der Spitze der letal endenden Dermatosen. Bei BRAND (1) und den eigenen Fällen wird er zwar von den malignen Hauttumoren an die zweite Stelle der tödlich ausgehenden Hautkrankheiten verdrängt, weist aber noch immer eine hohe Sterblichkeit auf.

Der Pemphiguskranke ist, wie RIEKE (14) und BRAND (1) übereinstimmend feststellen, außer durch Herz- und Kreislaufversagen in 1/4 der Fälle vor allem auch durch eine Nierenkomplikation schwer gefährdet. Diese Gefährdung ist durch die typischen degenerativen Organveränderungen beim Pemphigus bedingt. Außerdem sterben Patienten mit Pemphigus gehäuft durch Lungenaffektion, wie die oben genannten Autoren und auch ZEYHER (17) bestätigen. Abgesehen von diesen Komplikationen der Grundkrankheit selbst fallen aber noch die gefährlichen Nebenwirkungen der Pemphigustherapie ins Gewicht.

BRAND (1) wies nach, daß die heute nicht mehr übliche Germaninbehandlung keinen Einfluß auf die Nierenbeteiligung beim Pemphigus hatte und andere Komplikationen nicht bekannt sind. Die moderne ACTH-Cortison-Therapie scheint für die Behandlung der bullösen Dermatose wirksamer zu sein, soll aber, wie H. FISCHER (4) feststellte, die Gefahr der Thrombosen und Thromboembolien verstärken. BRAND (1) bestätigt, daß die thrombotischen Begleiterkrankungen seit der ACTH-Ära um das Doppelte gestiegen sind. Von unseren zehn Pemphigustodesfällen starben vier an Lungenembolie, 3 erkrankten mit akuten Magengeschwüren, die durch die Corticosteroidtherapie entstanden bzw. exacerbirt sind (zu dieser und den unten erwähnten Nebenwirkungen vergleiche G. KUTSCHINSKY und H. LÜLLMANN, kurzes Lehrbuch der Pharmakologie, 2. Auflage, Stuttgart 1966, sowie S. MOESCHLIN, 11). An weiteren Komplikationen langfristiger Corticosteroidtherapie fanden wir bei 2 Patienten eine Wirbelsäulenfraktur infolge massiver Osteoporose. Bei einem Fall von Pemphigus Hailey-Hailey, dessen Prognose günstig ist und der nicht zum Pemphigus chronicus gerechnet, aber ebenso wie dieser behandelt wird, trat eine Embolie auf, die chirurgisch entfernt wurde. Postoperativ kam es zu einem schwer beherrschbaren Steroiddiabetes.

Die hier angeführten Nebenwirkungen der ACTH-Therapie sind allgemein bekannt, müssen aber in Kauf genommen werden, da Pemphiguskranke immer noch zu den hoffnungslosesten Fällen der dermatologischen Klientel zählen.

Abschließend bringen wir eine Übersicht über die Folgen des Pemphigus und die Begleiterscheinungen bei seiner Behandlung mit Corticosteroiden.

Krankheitsfolgen:

Nierenbeteiligung	3
Bronchopneumonie	4
Embolie	4

Behandlungsfolgen:

Magengeschwüre	3
Wirbelsäulenfraktur	2
Steroiddiabetes	1

V ZUSAMMENFASSUNG

Die Sterblichkeitsziffern der Universitätsklinik Tübingen für die Jahre 1957 bis 1966 wurden festgestellt und dabei soweit möglich auch Todesfälle außerhalb der Klinik erfaßt. Sie wurden in Bezug gesetzt zu Kalenderjahr, Geschlecht, Alter und einzelnen Dermatosen. Letalitätsindex und Durchschnittsterbealter wurden berechnet. Die zusammengefaßte Letalitätsstatistik der Universitätsklinik Tübingen 1945 bis 1965 (unter Verwendung einer früheren Dissertation) wurde der der Hautklinik Stuttgart über den gleichen Zeitraum gegenübergestellt. Ferner wurden einige kasuistisch interessante Krankengeschichten wiedergegeben.

Es zeigte sich, daß bei Fortführung der Letalitätsstatistik der Universitätsklinik Tübingen von 1945 bis 1957 ein damals auffälliger Dreijahresletalitätsgipfel nicht mehr auftrat. Der gegenüber dem Stuttgarter wesentlich höhere Tübinger Letalitätsindex ließ sich damit erklären, daß in Tübingen auch außerklinische Todesfälle erfaßt und wesentlich mehr Hauttumoren als in Stuttgart behandelt wurden. Weiter stellte sich heraus, daß in der Universitätsklinik Tübingen Frauen an progressiver Sklerodermie und Melanomen häufiger und früher erkrankten und starben als Männer und im Wesentlichen diese Tatsache geeignet war, zur Erklärung des gegenüber Stuttgart hohen Tübinger Letalitätsindex beizutragen. Die erhöhte Morbidität und Letalität der Frauen an den genannten beiden Krankheiten wurden anhand der Literatur kurz erörtert.

Bei dem Vergleich dermatologischer Todesursachen mit anderen Autoren ließ sich eine Abnahme der Sterblichkeit an Salvarsanschäden, Hauttuberkulose und Pemphigus chronicus feststellen und auf die modernen Behandlungsmöglichkeiten dieser Krankheiten zurückführen. Eine Zunahme zeigte sich bei den malignen Hautgeschwülsten für die Jahre 1945 bis 1957 gegenüber 1920 bis 1934 entsprechend der Zunahme der allgemeinen Tumorletalität. Von 1957 bis 1966 dagegen sank die Hauttumorletalität wieder beträchtlich.

Aus der Besprechung von Letalitätsproblemen bei malignen Tumoren ergab sich schließlich, daß dieser Rückgang der Sterblichkeit an malignen Hauttu-

moren auf die erfolgreiche moderne Behandlung der Spinaliome zurückzuführen ist. Es konnte dargelegt werden, daß unter der Voraussetzung rechtzeitiger chemotherapeutischer Behandlung des Lupus vulgaris und operativ-plastischer Revision verbleibender Hautdefekte, sowie gleicher Behandlung aller Carcinome und Präcancerosen die Entstehung bzw. Metastasierung eines Spinalioms heute zu verhindern ist.

Anschließend wurde bei der Erörterung von Symptomatik und Therapie des Pemphigus chronicus herausgestellt, daß der Erfolg der Corticosteroidbehandlung mit tödlichen Steroidnebenwirkungen belastet ist, die aber bei der ungünstigen Prognose der Krankheit in Kauf genommen werden müssen.

VI LITERATUR

1. BRAND, H.: Letalitätsstatistik der Universitätshautklinik
Tübingen 1945 - 1957. Inauguraldissertation
Tübingen 1960.
2. Documenta Geigy. Basel 1965.
3. DOLL, H.: Lehrbuch der Lebensversicherungsmedizin
Karlsruhe 1959.
4. FISCHER, H.: Häufigkeit und Früherkennung der Thrombose
während der Hormonbehandlung des Pemphigus.
Dermatol. W.schr. 1957.
5. FRIEDERICH, H.C.: Aktuelle Fragen der Behandlung des Lupus
vulgaris. Z. Haut- u. Geschl.-krh. 37,
163 - 188, 1964.
6. GOTTRON, H.A. u. W. SCHÖNFELD: Dermatologie und Venerologie.
Band 4, Stuttgart 1960.
7. GRACIANSKY, P. de u. S. BOUILLE: Atlas der Dermatologie, bearb. v.
E. GOTTRON, Stgt.
8. KEINING, E., O. BRAUN-FALCO: Dermatologie und Venerologie.
München 1961.
9. KELLERER, H.: Statistik im modernen Wirtschafts- und
Sozialleben. Hamburg 1960.
10. LORENZ, P.: Höhere Mathematik f. Volkswirte und
Naturwissenschaftler. Leipzig 1929.
11. MOESCHLIN, S. Therapiefibel der inneren Medizin für Klinik
und Praxis. Stuttgart 1965.
12. MÜLLER, F. u. O. SEIFERT: Taschenbuch medizinisch-klinischer
Diagnostik. München 1962.

13. NIETSCH, H. G. Letal endende Hauttumoren 1945 - 1955 (Mai)
Inauguraldissertation Tübingen 1955.
14. RIEKE, E. Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrank-
heiten. Stuttgart 1962.
15. SCHAUER, A. u. A. VOGEL: Die Pigmentgeschwülste. Med. Welt 33,
101 - 109 u. 149 - 159, 1967.
16. VASKEVICIUTE, O.: Tödlich verlaufende Röntgencarcinome auf
dem Boden von Lupus vulgaris.
Inauguraldissertation Tübingen 1949.
17. ZEYHER, H. Letalitätsstatistik der Hautklinik Stuttgart
1945 - 1965. Inauguraldissertation Tübingen,
im Druck.

Mein besonderer Dank gilt Herrn Prof. H.C. Friederich für
das Thema der Arbeit.

Herrn Prof. W. Schneider, Direktor der Universitätshautklinik
Tübingen, danke ich für die Erlaubnis, die Klinikbibliothek
und das Krankenblattarchiv benutzen zu dürfen.

Lebenslauf

Am 20. März 1938 wurde ich, Helga Bryde, geborene Rösler, als zweite Tochter des Zollsekretärs Artur Rösler und seiner Frau, Johanna geb. Littmann in Omechau Krs. Kreuzburg, Oberschlesien, geboren.

Ab Herbst 1944 besuchte ich die Volksschule, ab Ostern 1952 das Aufbaugymnasium Laurentianum in Warendorf/Westfalen. Ostern 1958 bestand ich die Reifeprüfung.

Anschließend studierte ich an der Universität in Münster ein Semester Philologie. Im zweiten Semester begann ich das Studium der Medizin, legte im Sommersemester 1959 die naturwissenschaftliche und im Sommersemester 1961 die ärztliche Vorprüfung in Münster ab. Die klinischen Semester absolvierte ich in Tübingen mit Ausnahme des Sommersemesters 1962, das ich in Wien verbrachte. Im Sommer 1965 bestand ich das medizinische Staatsexamen.

